# RÅDETS BESLUTNING

**af 20. juni 1989**

**om et særprogram for forskning og teknologisk udvikling inden for havforskning og -teknologi (MAST)**

(89/413/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 130 Q, stk. 2,

under henvisning til forslag fra Kommissionen (1),

i samarbejde med Europa-Parlamentet (2),

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg (3), og

ud fra følgende betragtninger:

I Traktatens artikel 130 K bestemmes det, at rammeprogrammet iværksættes ved hjælp af særprogrammer, der udarbejdes i forbindelse med hver enkelt foranstaltning;

ved afgørelse 87/516/Euratom, EØF (4), ændret ved afgørelse 88/193/EØF, Euratom (5), vedtog Rådet et rammeprogram for Fællesskabets forskning og teknologiske udvikling (1987—1991), hvori der bl.a. fastlægges aktioner inden for udnyttelse af havbunden og af havets ressourcer;

i afgørelse 87/516/Euratom, EØF anføres det, at det må være en særlig opgave for Fællesskabets forskning at styrke den europæiske industris videnskabelige og teknologiske grundlag, særlig på strategiske områder af avanceret teknologi, og at fremme erhvervslivet ved at gøre det mere konkurrencedygtigt på internationalt plan; det fremføres endvidere i samme afgørelse, at en fællesskabsaktion er berettiget, når den medvirker til blandt andet at styrke den økonomiske og sociale samhørighed i Fællesskabet og til at fremme en generel harmonisk udvikling, samtidig med at kravet med hensyn til særlig høj videnskabelig og teknisk kvalitet opfyldes; MAST-programmet er planlagt for at bidrage til virkeliggørelsen af disse målsætninger;

Europa-Parlamentet har understreget behovet for samarbejde om, samt samordning og supplering af, nationale politikker på oceanografi- og havteknologiområdet og har henstillet til Kommissionen, at den gennemfører en række aktioner i så henseende inden for rammeprogrammet, herunder et særprogram for havforskning og -teknologi;

der er andre fællesskabsprogrammer (f.eks. for miljøbeskyttelse, klimatologi og naturkatastrofer, fiskeri, teknologisk udvikling i kulbrintesektoren, ikke-nuklear energi og visse aktioner under Det Fælles Forskningscenter (FFC), som berører emner inden for havforskning og -teknologi, men ingen af dem er direkte rettet mod havforskning;

under den nuværende voksende industrialisering udsættes havet for stigende pres, og dette gælder navnlig kystmiljøet;

det er almindeligt anerkendt, at et solidt videngrundlag og pålidelige forudsigelsesmetoder er væsentlige for langsigtede strategier for forvaltning og beskyttelse af havmiljøet;

i bestræbelserne på at nå disse mål kan der nås langt gennem en effektiv samordning af medlemsstaternes forskningsprogrammer og fælles gennemførelse af europæiske projekter inden for havforskning og -teknologi;

deltagelse fra visse europæiske tredjelande i Fællesskabets forsknings- og udviklingsprogram for havforskning og -teknologi vil være nyttig;

Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning (CREST) har afgivet udtalelse —

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

*Artikel 1*

Et særprogram for forskning og teknologisk udvikling for Det Europæiske Økonomiske Fællesskab inden for havforskning og -teknologi (MAST), som fastsat i bilag I, vedtages herved for en treårig periode, der begynder den 28. juni 1989.

(1) EFT nr. C 298 af 23. 11. 1988, s. 17.
(2) EFT nr. C 69 af 20. 3. 1989, s. 85, og EFT nr. C 158 af 26. 6. 1989.
(3) EFT nr. C 75 af 23. 3. 1989, s. 11.
(4) EFT nr. L 302 af 24. 10. 1987, s. 1.
(5) EFT nr. L 89 af 6. 4. 1988, s. 35.

*Artikel 2*

De midler, der skønnes nødvendige for Fællesskabets finansielle bidrag til gennemførelsen af programmet, andrager 50 mio ECU, herunder udgifter til et personale på 13 ansatte.

En vejledende fordeling af disse midler er anført i bilag II.

*Artikel 3*

De nærmere regler for programmets gennemførelse er anført i bilag III.

*Artikel 4*

I løbet af det andet år for programmets gennemførelse tager Kommissionen det op til fornyet behandling og forelægger Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om resultaterne af denne behandling. Rapporten skal om nødvendigt være vedlagt forslag til ændring eller udvidelse af programmet.

Ved programmets afslutning foretager Kommissionen en evaluering af de opnåede resultater og aflægger rapport herom til Europa-Parlamentet og Rådet.

Ovennævnte rapporter udarbejdes under hensyntagen til de målsætninger, der er fastlagt i bilag I til denne beslutning, og i overensstemmelse med artikel 2, stk. 2, i afgørelse 87/516/Euratom, EØF.

*Artikel 5*

Kommissionen er ansvarlig for programmets gennemførelse.

Kommissionen bistås af et udvalg af rådgivende karakter, i det følgende benævnt »udvalget«, der består af repræsentanter for medlemsstaterne, og som har Kommissionens repræsentant som formand.

I kontrakter, som indgås af Kommissionen, fastlægges de enkelte parters rettigheder og forpligtelser, særlig ordningerne for formidling, beskyttelse og udnyttelse af forskningsresultaterne.

*Artikel 6*

1. Kommissionens repræsentant forelægger udvalget et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Udvalget afgiver en udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyntagen til de pågældende spørgsmåls hastende karakter, i givet fald ved afstemning.

2. Udtalelsen optages i mødeprotokollen; derudover har hver medlemsstat ret til at anmode om, at dens holdning indføres i mødeprotokollen.

3. Kommissionen tager størst muligt hensyn til udvalgets udtalelse. Den underretter udvalget om, hvorledes den har taget hensyn til dets udtalelse.

*Artikel 7*

De i artikel 6 fastsatte procedurer skal navnlig finde anvendelse i forbindelse med:

— indholdet af indkaldelsen af forslag

— vurderingen af de foreslåede projekter og Fællesskabets anslåede bidrag til disse

— afvigelser fra de generelle regler for Fællesskabets deltagelse, der er fastsat i bilag III

— deltagelse af tredjelandes organisationer og virksomheder i et projekt, som omhandlet i artikel 8, stk. 3

— enhver tilpasning af den vejledende fordeling af midler, der er fastsat i bilag II

— de foranstaltninger, der skal træffes for at evaluere programmet

— aftaler vedrørende formidling, beskyttelse og udnyttelse af resultaterne af den forskning, der udføres i henhold til programmet.

*Artikel 8*

1. Kommissionen bemyndiges herved, i overensstemmelse med Traktatens artikel 130 N, til at forhandle aftaler med internationale organisationer, med de tredjelande, der deltager i Det Europæiske Samarbejde om Videnskabelig og Teknisk Forskning (COST), og med de europæiske lande, der har indgået rammeaftaler om videnskabeligt og teknisk samarbejde med Fællesskabet, med henblik på at associere dem helt eller delvis med programmet.

2. Inden de i stk. 1 nævnte forhandlinger påbegyndes, skal Kommissionen foranstalte en høring af Rådet vedrørende hensigtsmæssigheden af disse forhandlinger og mandatet derfor, og den skal i fuldt omfang tage Rådets synspunkter i betragtning.

3. Er der indgået rammeaftaler om videnskabeligt og teknisk samarbejde mellem europæiske tredjelande og De

Europæiske Fællesskaber, kan organisationer og virksomheder, der er etableret i disse lande, på grundlag af kriteriet om gensidige fordele blive partnere i et projekt under dette program.

Ingen kontrahent, der er etableret uden for Fællesskabet, og som deltager som partner i et projekt under programmet, har ret til fællesskabsfinansiering bestemt for programmet. Kontrahenten skal bidrage til de generelle administrationsudgifter.

*Artikel 9*

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 20. juni 1989.

*På Rådets vegne*
J. SOLANA MADARIAGA
*Formand*

*BILAG I*

## MÅLSÆTNINGER FOR PROGRAMMET

Målsætningerne for MAST-programmet er:

— at bidrage til øget viden om havmiljøet med henblik på at bedre forvaltningen og beskyttelsen heraf og forudsige eventuelle ændringer

— at tilskynde til udvikling af nye teknologier til efterforskning, beskyttelse og udnyttelse af havets ressourcer

— at opnå bedre samordning og samarbejde og bedre udveksling af oplysninger mellem marine F&U-programmer i medlemsstaterne og at bidrage til effektivisering af disse programmer gennem bedre udnyttelse af forskningsfaciliteterne

— at øge de pågældende sektorers industrielle konkurrenceevne

— at bidrage til den økonomiske og sociale samhørighed i Fællesskabet ved at tilskynde til inddragelse af videnskabsmænd fra samtlige medlemsstater og derved stimulere overførslen af teknologi og en fælles og mere effektiv udnyttelse af faciliteter og samtidig styrke Fællesskabets videnskabelige og teknologiske grundlag, uden at slække på kravet om særlig høj videnskabelig og teknisk kvalitet

— at tilvejebringe det tekniske grundlag for og at tilskynde til udvikling af fælles normer, standarder og projekteringsvejledninger med henblik på gennemførelsen af det indre marked i 1992

— at fremme uddannelse og udveksling af personale

— i videst muligt omfang at støtte Fællesskabets deltagelse i internationale havforskningsprogrammer.

*BILAG II*

## PROGRAMMETS INDHOLD OG VEJLEDENDE FORDELING AF MIDLERNE

| | *Vejledende fordeling* |
|---|---|
| DEL I | |
| **Grundlæggende og anvendt havforskning** | 30 til 35 % |

Rettet mod undersøgelse af havmiljøets struktur, stabilitet og dynamik i henseende til bl.a. kvaliteten af havvandet og af fauna og flora. Vægten vil blive lagt på kystvande og have, der omgiver Fællesskabets medlemsstater (Østersøen, det østlige Atlanterhav nord for Krebsens vendekreds, Det Irske Hav, Middelhavet og Nordsøen).

1. **Modellering**

Hovedformålet er at udarbejde beslutningsunderstøttende systemer med henblik på en bedre styring.

1.1. *Kontinentalsoklen og regionale have*

Udvikle tredimensionale fysiske modeller og fjerde generations styringssystemer for soklen og de regionale have.

1.2. *Kystvande*

Sammenligne og forbedre modeller af kystvande og strømme og integrere disse i modeller af regionale have.

1.3. *Økosystemmodeller*

Forbedre modeller af havøkosystemer for at kunne forstå de biologiske processer og derved opnå mere realistiske styringssystemer.

1.4. *Samordning af modellering inden for Fællesskabet*

2. **Oceanografi**

Med vægt på multidisciplinære undersøgelser af processer, der bidrager til en bedre forståelse af havsystemer.

2.1. *Cirkulation og vandudveksling*

Bestemme de fremherskende fysiske kræfter, herunder hvad der sker med input, og vurdere udvekslingen på grænsefladen mellem sokkel og ocean.

2.2. *Biogeokemiske kredsløb og strømme*

Fastlægge de vigtigste kredsløb og reservoirer i biogeokemiske processer.

2.3. *Grænseflade- og grænseprocesser*

Forstå de mekanismer, der styrer udvekslingen af stof og energi på havsystemets grænseflader.

2.4. *Biologiske processer*

Forbedre forståelsen af biologiske processer i havmiljøet, navnlig i forhold til fysiske oig kemiske determinanter.

2.5. *Sedimentationsprocesser*

Opnå bedre oplysninger om sedimentationsprocesserne med henblik på en afbalanceret udvikling af ressourcer og af udnyttelsen af havbunden og kysten.

| | *Vejledende fordeling* |
|---|---|
| DEL II | |
| **Kystzoneforskning og -teknik** | 15 til 20 % |

Vedrører kystproblemer og -teknikker (herunder kystsikring) samt udvikling af bedre designkriterier for kystteknik.

1. **Littoralzonens dynamik**

   Forstå og forudsige forandringer i kystzonens morfologi.

2. **Kystøkosystemer**

   Forbedre kendskabet til de fremherskende fysiske, kemiske og biologiske processer i kystvande.

3. **Havmeteorologiske prognoser**

   Skaffe grundlag for bedre modeller og forudsigelser for bølger, navnlig med henblik på kystteknisk designbehov.

4. **Kystteknik**

   Undersøge kystsikringsproblemer (høfder og læmoler samt kystfodring osv.) og forberede sig på havets forventede stigning.

| | *Vejledende fordeling* |
|---|---|
| DEL III | |
| **Havteknologi** | 30 til 35 % |

Drejer sig hovedsagelig om at fremskynde udviklingen af nye instrumenter og generiske færdighedsgivende teknologier, der er nødvendige for at fremme havforskningen.

1. **Instrumenter til videnskaben**

   Fremme udviklingen af nye sensorer, instrumentgrupper og -systemer især til langsigtede in situ og automatiske målinger.

2. **Generiske færdighedsgivende teknologier**

   Bistå F&U på særlige vigtige områder inden for undervandskommunikation, billed- og robotteknik.

3. **Designaspekter ved storskalaanlæg**

   Udføre undersøgelser vedrørende design af specialanlæg, f.eks. forskningsfartøjer og bemandede eller ubemandede langtrækkende undervandsbåde.

4. **Undersøgelser vedrørende udsigterne for 1990'erne (teknologi og ressourcer)**

   Udføre teknisk-økonomiske feasibility-undersøgelser til vurdering af værdien af fremtidige strategiske initiativer.

| | *Vejledende fordeling* |
|---|---|
| DEL IV | |
| **Støtteinitiativer** | 10 til 15 % |

Tager sigte på at forbedre samordningen, undgå dobbeltarbejde, opnå en mere rentabel udnyttelse af faciliteter, forbedre specialuddannelser, støtte teknologioverførsel og bidrage til forudgående standardisering.

1. **Europæisk data- og informationsnet for havspørgsmål**

   Oprette et fælles system, der forbinder eksisterende datacentre for havspørgsmål i Europa.

2. **Samordnet brug af forskningsfartøjer**

   Udarbejde et kommunikationssystem for samordning af forskningstogter og fælles brug af udstyr.

3. **Videregående uddannelse**

   Oprette videregående kurser og tilskynde til uddannelse og udveksling af personale

4. **Kortlægning med henblik på ressourceevaluering**

   Tilskynde til samarbejde om nye kortlægningsmetoder, herunder dybhavsmåling og søopmåling.

5. **Udarbejdelse af normer og standarder**

   Fremme komparativ afprøvning og justering af oceanografiske instrumenter og systemer, under hensyntagen til miljøbeskyttelseskravene.

6. **Polarhavsforskning, marin geovidenskabelig litosfæreforskning**

   Støtte planlægning og eventuel samordning af en europæisk indsats.

Omkostningerne til personale og administration i forbindelse med gennemførelsen af programmet udgør 8,25 %.

*BILAG III*

## GENNEMFØRELSEN AF PROGRAMMET

Programmet består af aktiviteter, der gennemføres ved hjælp af forskningskontrakter med omkostningsdeling, som tildeles efter en udvælgelsesprocedure, der bygger på en i *De Europæiske Fællesskabers Tidende* offentliggjort indkaldelse af forslag. Programmet kan ligeledes gennemføres ved hjælp af undersøgelseskontrakter, samordnede projekter, uddannelses- og mobilitetsstipendier samt formidlingsvirksomhed, der tager hensyn til de nødvendige beskyttelsesregler.

Deltagerne kan være industrivirksomheder — herunder små og mellemstore virksomheder — forskningsinstitutter, universiteter, enkeltpersoner eller en kombination heraf, etableret i Fællesskabet.

Forskningsprojekter med omkostningsdeling, der inddrager forskningscentre (og/eller universiteter) og industrivirksomheder, ses især gerne og er obligatoriske for så vidt angår del III — Havteknologi. Disse projekter skal normalt udføres af deltagere fra mere end én medlemsstat.

Ved kontrakter med omkostningsdeling finansierer Fællesskabet op til 50 % af de samlede udgifter. I tilfælde, hvor det er universiteter eller forskningsinstitutter, der gennemfører projekterne, vil Fællesskabet kunne dække op til 100 % af de dermed forbundne ekstraudgifter.